



JOURNAL OF SOCIAL AND HUMANITIES SCIENCES RESEARCH

Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi

Open Access Refereed e-Journal & Refereed & Indexed

| | | | |
|-------------------------|------------------|-------------------------|------------|
| Article Type | Research Article | Accepted / Makale Kabul | 16.12.2019 |
| Received / Makale Geliş | 18.10.2019 | Published / Yayınlanma | 20.12.2019 |

FİNANSAL RASYOLARIN PİYASA DEĞERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN TEST EDİLMESİ

TESTING THE EFFECT OF FINANCIAL RATIOS ON MARKET VALUE

Öğr. Gör. Tuncer YILMAZ

Kafkas Üniversitesi, Susuz Meslek Yüksekokulu, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü,
Kars / TÜRKİYE, ORCID: 0000-0001-8956-5814



Doi Number: <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.1643>

Reference: Yılmaz, T. (2019). Finansal rasyoların piyasa değeri üzerindeki etkisinin test edilmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 6(47), 4205-4215.

ÖZET

Finansal yönetimin temel amacı, firma sahiplerinin servetini, başka bir deyişle firmanın piyasa değerini maksimize etmektir. Bir firmanın piyasa değeri işletme içi ve işletme dışı birçok gelişmeden olumlu veya olumsuz bir şekilde etkilenmektedir. Bu amaçtan yola çıkarak yapılan bu çalışmada, Borsa İstanbul (BİST)'da yer alan işletmelerde firmanın piyasa değerini olumlu veya olumsuz etkileyen işletme içi değişkenlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın bağımlı değişkeni piyasa değeri, bağımsız değişkenler ise işletmelere ait kârlılık, mali yapı, likidite, etkinlik ve piyasa rasyoları altında toplamda 17 adet finansal rasyo kullanılmıştır. Araştırmada, BİST metal eşya, makine ve gereç yapım sektöründe yer alan 25 işletmenin 2010-2018 dönemine ait 9 yıllık verileri kullanılmıştır. Çalışmada işletmeler küçük ölçekli, büyük ölçekli ve bir bütün olarak ele alınmıştır. Yapılan analizlerden elde edilen genel sonuçlara göre, piyasa değeri-defter değeri oranı üç işletme grubunda da piyasa değeri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip iken, diğer finansal rasyoların anlamlılığı ise gruplara göre değişkenlik arz ettiği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Etkinlik, Piyasa Değeri, Karlılık, Mali Yapı, Likidite, Borsa.

ABSTRACT

The main purpose of financial management is to maximize the wealth of the owners, in other words, the market value of the firm. The market value of a firm is positively or negatively affected by many internal and external developments. The aim of this study is to determine the internal variables that affect the market value of the firm positively or negatively in the companies in Borsa İstanbul (BIST). The dependent variable of the study is the market value and the independent variables are used in total 17 financial ratios under the profitability, financial structure, liquidity, turnover rate and market indicators group. In the research, 9 years data for 2010-2018 period of 25 companies in BIST Metal Goods, Machinery and Equipment Construction sector were used. In this study, small scale, large scale companies are considered as a whole. According to the general results obtained from the analyzes, the market value-book value ratio had a significant effect on the market value in all three companies groups, while the significance of other financial ratios was observed to vary according to the groups.

Keywords: Efficiency, Market Value, Profitability, Financial Structure, Liquidity, Stock Exchange.

1. GİRİŞ

İşletme içinde veya işletme dışında meydana gelen gelişmelerin işletme değeri üzerinde olumlu veya olumsuz etki bırakması kaçınılmazdır. İç ve dış çevreden işletmeyi olumsuz yönde etkileyecek gelişmelerin önüne geçmek için, işletme sahip veya yöneticilerin birtakım kararlar alması elzemdir. Bu bağlamda işletmenin varlık ve kaynaklarının etkin kullanımı, mali yapının dengeli yürütülmesi, likiditenin artırılması, daha ucuz sermaye girişini sağlamak için halka açık şirketlerde borsa performansına önem verilmesi ve bunların beraberinde getireceği kârlılık hem işletmenin genel amaçlarından birini teşkil eden devamlılığın sağlaması ve pazarda daha güçlü rekabet edebilmesini sağlayacaktır. Günümüzde işletme değerinin önem kazanmasıyla birlikte yatırımcılar, finansal analistler, finansal kuruluşlar ve yatırımcılar firma değeri hakkında bilgi sahibi olmak isterler. Ayrıca,

işletme sahip ve ortaklarının şirketle ilgili kurumsal yeniden yapılanma, halka arz ve satın alma aşamasında alacağı kararların firma değerini etkileyeceği bir gerçektir.

Küreselleşme ile birlikte piyasaların hızla gelişmesiyle bir işletmenin finansal yönetiminde temel amaç kâr yerine pazar değerini maksimize etmek almıştır. Eğer işletme bir anonim şirket ise, bu amaç hisse senetlerinin piyasa değerinin maksimizasyonu olarak da ifade edilebilir. Bu amaca ulaşmak için,

- Uzun dönemli net para girişi miktarını maksimize edilmesi,
- Bu para girişlerinin olabildiğince öne çekilmesi,
- Para girişlerinde belirsizliğin en aza indirilmesi

gerekmektedir.

Yukarıda ifade edilen bu kararlar eğer işletmenin hisse senedinin değerini artırıyor ise kabul, düşürüyorsa o zaman reddedilmelidir (Gürsoy, 2007: 10-11). Bu yolla işletmeler hisse senetlerinin piyasa değerini maksimize ederken, aynı zamanda işletme sahiplerinin servetini/refahını da maksimize etmektedir. İşletme değerinin maksimize edilmesi, işletmenin toplam uzun dönem piyasa değerinin artırılması için yöneticilerin işletmeyle ilgili alması gereken misyon, vizyon, stratejik kararlar, politikalar vb. karar seçeneklerinin tamamını içermektedir (Jensen, 2002: 246). Şirket satın alma, birleşme, hisselerinin borsada halka arz edilmesi, özelleştirme ve yönetim tarafından alınan içsel stratejik kararların uygulamasına yönelik olarak varlıklarını değerlendirerek gerçek değerlerini tespit etmeye ihtiyaç duyarlar (Turan: <http://www.halkbankkobi.com.tr>)

Finansal rasyolar kullanarak yapılan analiz yönteminde, birtakım hesap veya hesap kalemleri arasında çeşitli matematiksel hesaplamalar yapmak suretiyle, bir işletmenin, ekonomik, mali yapısı, kârlılık ve çalışma durumu hakkında sağlıklı bir yargıya ulaşılmaya çalışılmaktadır. Finansal oranların hesaplanması tek başına bir amaç değil, bir araçtır. Önemli olan bu oranların şirketin amaçları ile bütünleştirilerek değerlendirilmesi ve yorumlanmasıdır. Bu analizlerden beklenen yararın sağlanması için hesaplanan oranların iyi yorumlanması ve nedenlerinin araştırılması ile olanaklıdır. Finansal analizlerde kullanılan rasyolar, işletme içi, işletme dışı ve endüstriye özgü mali oranlar olmak üzere üç ana gruba ayrılmaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2006: 606). Finansal rasyolar geleneksel performans ölçütleri olmasına rağmen, bir şirketin finansal performansını ölçmek için analistler, yatırımcılar, kreditorler ve işletme yöneticileri gibi karar vericiler tarafından kullanılan güçlü bir araçtır. Oran analizlerini kullanarak şirkete özgü, sektörel veya büyüklük bazında çeşitli karşılaştırmalar yapmak mümkündür (Delen, Kuzey ve Uyar, 2013: 3970). Bu bağlamda, finansal rasyolardan elde edilen rakamlara bakarak, bir işletmenin kâr veya zarar durumu, iyi veya kötü çalıştığına, güçlü veya zayıf olduğuna ilişkin karşılaştırma ve değerlendirme yapmaya yönelik karar vermemizle ilgili bir yargıda bulunmamıza olanak sağlamaktadır.

Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde alanla ilgili yapılan çalışmalar özetlenmiş, çalışmanın veri seti ve kullanılan yöntemine değinilmiş, daha sonra analizlerden elde edilen bulgular ve yorumlara yer verilmiştir. Sonuç bölümünde ise, çalışmadan elde edilen ampirik bulgular bir bütün olarak değerlendirilerek araştırmacılara çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Alanla ilgili yurtiçinde ve yurtdışında işletmelerin finansal rasyolar ile piyasa değeri arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmalarda araştırmacılar bağımsız değişken olarak genellikle işletmelerin sermaye yapıları, kâr dağıtım politikası, finansal risk, işletmeye özgü risk ve borçlanma yapısı değişkenleri kullanıldığı gözlemlenmiştir. Piyasa değeri üzerinde etkili olan değişkenleri incelemeye yönelik ulusal ve uluslararası alanda yapılan çalışmaların bazılarında elde edilen sonuçlar aşağıda kısaca özetlenmiştir.

Masulis (1983) 1963-78 tarihleri arasında Amerika firmaları üzerinde yaptığı çalışmada, borç düzeyindeki değişimin firma değeri üzerindeki etkisini incelemiş ve borç düzeyindeki değişimin firma değeri üzerinde de değişiklik sağlayacağı sonucuna ulaşmıştır.

Luo ve Hachiya (2005), 1989-2002 yılları arasında Tokyo Borsası'nda kote olan mali olmayan firmaların verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada, nakit düzeyinin piyasa değerini üzerindeki etkisinin negatif yönde olduğu gözlemlenmiştir.

Pekkaya (2006) İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) 30 endeksinde yer alan 19 işletmenin 1987-2006 yıllarına ait yıllık verilerini kullanarak yaptığı çalışmada, otofinansman ve kâr dağıtım miktarının şirket değeri üzerindeki etkisi olup olmadığı test edilmiştir. Yapılan analizlerden elde edilen sonuçlara göre sadece 5 işletmede istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Kieschnick, Laplante & Moussawi (2013), Amerika firmalarının 1990-2004 dönemine ait hisse senedi getirisi, net işletme sermayesindeki değişim, piyasa kaldıraç, temettü ödemeleri, hisse başına kâr ve araştırma-geliştirme giderlerinin firma değeri üzerindeki etkisini incelemişler. Çalışma sonucunda, net işletme sermayesinde meydana gelen nakit artışlarının firmanın değerini negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, işletme sermayesi yönetimin firma değerini önemli düzeyde etkileyen bir değişken olmadığı, net işletme sermayesinin finanslama stratejilerinin firma değerini daha çok etkilediği ortaya çıkmıştır.

Lee ve Lee (2009) 2001-2005 döneminde Malezya, Filipinler, Endonezya, Singapur ve Tayland'da faaliyet gösteren şirketler üzerinde yaptıkları çalışmada, firma değerinin nakit düzeyinden negatif yönde etkilendiği belirtmişlerdir.

Birgili ve Düzer (2010), 2001-2006 yılları arasında İMKB 100 endeksinde süreklilik arz eden 58 şirketin finansal rasyolarının piyasa değeri üzerindeki etkisini incelemişler. Araştırmacılar yaptıkları çalışmada likidite, mali yapı, faaliyet, karlılık ve borsa performans rasyolarından oluşan 21 ayrı değişken kullanmışlardır. Yapılan istatistiksel analizlerden elde edilen sonuçlara göre, işletmelerin likidite durumu, mali yapısı ve borsa performans göstergelerinin işletme değeri üzerindeki etkisinin negatif ve önemli düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca genel olarak faaliyet ve kârlılık oranları ile firma değeri arasında anlamlı bir ilişkinin varlığına rastlanmamıştır.

Altan ve Arkan (2011), 2004-2007 döneminde İMKB'de işlem gören 127 firmanın kısa vadeli borçları, uzun vadeli borçları ve işletmelerin kullandığı sermayenin işletme değeri üzerindeki etkisini test etmişler. Araştırma sonucunda firmaların mali yapısını temsil eden bu üç değişkenin işletme değerini pozitif yönde ve anlamlı olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Gill ve Mathur (2011), Toronto Borsası'nda işlem gören 91 Kanada üretim işletmesinin 2008-2010 dönemine verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada, büyüme ve karlılık ile işletme değeri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmişler.

Meder Çakır ve Küçükkaplan (2012), 2000-2009 döneminde İMKB'de sürekli işlem gören 122 üretim firmasının finansal rasyoları ile kârlılık ve piyasa değeri arasındaki ilişkiyi incelemişler. Yapılan analizlerden elde edilen sonuçlara göre, çalışmada kullanılan ve sermayesi unsurlarını temsil eden değişkenler ile piyasa değeri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Asiri ve Hameed (2014) Bahreyn Borsası'nda 1995-2013 döneminde işlem göre 44 şirketin kârlılık, likidite, etkinlik ve borç yönetimi gibi finansal rasyoları bağımsız değişken, fiyat-kazanç oranı ve piyasa değeri-defter değeri oranı ise piyasa değerini temsilen bağımlı değişken olarak çalışmalarında kullanmışlardır. Finansal rasyolardan aktif karlılık, finansal kaldıraç ve aktif büyüklüğünün firma değeri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, aktif kârlılığın firma değerini açıklamada ana belirleyici faktör olduğu tespit edilmiştir.

Ayrıçay ve Türk (2014), yatıkları çalışmada firmaların finansal oranları ile firma değeri arasındaki ilişkiyi tespit etmeyi amaçlamışlar. Bu amaçla BİST 100 endeksinde yer alan 56 üretim işletmesinin 2004-2011 dönemine ait 7 yıllık verilerini kullanarak finansal rasyolar ile firma değeri arasındaki ilişkiyi incelemişler. Araştırmacıların yaptıkları analizler sonucunda, firma değeri ile asit-test oranı, aktif devir hızı, piyasa değeri-defter değeri ile finansal kaldıraç oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunurken, borçlanma oranı ve aktif kârlılık oranı ile firma değeri arasındaki ilişki ise anlamlı bulunmamıştır.

Gamayuni (2015), 30 tane Endonezya firmasının 2007-2009 dönemine ait yıllık verilerini kullanarak maddi olmayan duran varlık, finansal performans ve finansal politikaların firma değeri üzerindeki etkisini incelemiştir. Maddi olmayan duran varlıkların finansal politikalar üzerinde önemli bir etkisi olmadığı, ancak finansal performans ve firma değeri üzerinde olumlu ve önemli bir etkisi olduğu, borç politikaları ve finansal performans (aktif kârlılık) firma değerini olumlu ve anlamlı bir şekilde etkilediğini tespit etmiştir.

Du, Wu ve Liang (2016), Çin firmaları üzerinde yaptıkları çalışmada likidite, aktif karlılık, maddi olmayan duran varlıklar, borç özsermaye oranı ve firma büyüklüğü ile firma piyasa değeri (Tobin Q)

arasındaki ilişkiyi incelemişler. Çalışmada araştırmacıların elde ettiği bulgulara göre, maddi olmayan duran varlıklar, likidite ve firma büyüklüğü işletmenin piyasa değerini anlamlı yönde etkilediğini tespit etmişler.

Sualehkhattak ve Hussain (2017), 2011-2015 yılları arasında Pakistan Karaçi Borsası'nda işlem göre 148 tane finansal olmayan şirket üzerine yaptıkları çalışmada, mülkiyet yapısı, temettü ödeme yapısı ve finansal kaldıraç yapısını bağımsız, büyüme fırsatlarını aracı değişken, firma değerini (Tobin Q) ise bağımlı değişken olarak çalışmalarında kullanmışlar. Araştırma sonuçlarına göre, finansal kaldıraç ve sahiplik yapısının Tobin Q üzerindeki etkisi anlamlı, temettü ödeme politikasının etkisi ise anlamsız bulunmuştur. Çalışmada ayrıca kaldıraç, temettü ödeme ve mülkiyet yoğunluğu ile büyüme fırsatlarının etkileşiminin Tobin Q üzerindeki etkisinin önemsiz olduğunu gözlemlemişler.

Güler Özçalık ve AYTEKİN (2017), çalışmalarında finansal rasyolar ile işletme değeri arasındaki ilişkiyi incelemişler. Çalışmada BİST'de kote olan 115 imalat işletmesinin 2005-2014 dönemine ait yıllık verileri kullanmışlar. Yapılan analiz sonuçlarına göre, cari oran, aktif kârlılık, net satışlar, aktif devir hızı ve kaldıraç oranının işletme değeri üzerindeki etkisinin anlamlı olduğu, özsermaye kârlılığının işletme değeri üzerindeki etkisi ise anlamlı bulunmamıştır.

Korkmaz ve DİLMAÇ (2018), 2008-2015 döneminde BİST'de işlem gören 12 banka ve 5 sigorta işletmesinin çeyrek dönem verileri kullanarak finansal faktörlerin piyasa değeri üzerindeki etkisini incelemişler. Araştırmacılar piyasa değeri-defter değeri oranı ile Tobin's Q oranını bağımlı değişken, likidite, öz kaynak karlılığı, kaldıraç oranı, büyüklük, aktif büyüme oranı ve maddi olmayan duran varlık oranını ise bağımsız değişken olarak kullanmışlardır. %5 düzeyinde elde edilen analiz sonuçlarına göre, sigorta işletmelerinde kaldıraç oranının piyasa değeri-defter değeri ile Tobin Q üzerindeki etkisi, aktif kârlılığın ise sadece piyasa değeri-defter değeri üzerinde ki etkisi anlamlı bulunmuştur. Banka işletmelerinde ise, kaldıraç, aktif kârlılık ve maddi olmayan duran varlıkların piyasa değeri-defter değeri üzerinde ki etkisi anlamlı, kaldıraç ve aktif büyüme oranının ise Tobin Q üzerindeki etkisi anlamlı bulunmuştur.

Akyüz ve YILDIRIM (2019), BİST'de Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Sanayi Sektöründe faaliyet gösteren 7 firmanın 2012-2018 dönemine ait 19 farklı rasyosu ile firma değeri arasındaki ilişkiyi incelemişler. Bütün rasyoların dâhil edildiği analizde, finansal kaldıraç, öz sermaye oranı, alacak devir hızı, net kar, brüt satış karı, öz sermaye devir hızı, öz sermaye karlılığı ve aktif kârlılık oranlarının firma değeri üzerindeki etkisi anlamlı bulunmuştur.

Bu çalışmada kullanılan finansal rasyolar belirlenirken literatürün dışına çıkmamaya özen gösterilmiştir. Çalışmanın metal eşya, makine ve gereç yapım sektöründe faaliyet gösteren şirketler üzerinde yapılması, bu şirketlerin küçük ölçekli, büyük ölçekli ve bir bütün olmak üzere 3 ayrı kategoride incelenmesi, regresyon analizinden önce korelasyon analizine yer verilmesi bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayıran farklılıklardır.

3. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bu çalışmada yapılan analizlerde kullanılan veri seti, 2010-2018 döneminde kesintisiz olarak BİST metal eşya, makine ve gereç yapım sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin verileri oluşturmaktadır. İnceleme döneminde 30 işletmenin sektörde faaliyet gösterdiği, ancak verileri süreklilik arz etmeyen 5 olduğu tespit edilmiş ve bu işletmeler analiz kapsamı dışında tutulmuştur. Ve böylece geriye kalan 25 şirketin 9 yıllık verileri ile istatistiksel analizler yapılmıştır. Araştırmanın veri setini oluşturan bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenleri ve onlara ait açıklama Tablo 1'de yer almaktadır. Bu değişkenlere ait verilerin tamamı BİST verileri için en geniş veri tabanına sahip olan FINNET firmasından temin edilmiştir.

Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Değişkenler

| Kısaltma | Açıklama | Hesaplama Biçimi |
|-----------------------------|----------------------|---|
| Bağımsız Değişkenler | | |
| fr1 | Cari oran | Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar |
| fr2 | Asit-Test Oranı | (Dönen Varlıklar-Stoklar)/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar |
| fr3 | Nakit Oran | (Hazır Değerler+Menkul Kıymetler)/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar |
| fr4 | Aktif Devir Hızı | Net Satışlar/Toplam Aktifler |
| fr5 | Özsermaye Devir Hızı | Net Satışlar/Toplam Özsermaye |

Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Değişkenler (Devamı)

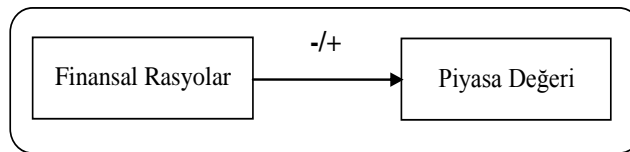
| Kısaltma | Açıklama | Hesaplama Biçimi |
|-----------------------------|--------------------------------------|--|
| fr6 | Alacak devir hızı | Net Satışlar /Toplam Alacaklar |
| fr7 | Stok devir hızı | Satışların Maliyeti /(Cari Dönem Stok+Bir Önceki Dönem Stok/2) |
| fr8 | Aktif kârlılık | Dönem Sonu Net Kâr/Toplam Aktifler |
| fr9 | Özsermaye kârlılığı | Dönem Sonu Net Kâr/Toplam Özsermaye |
| fr10 | Brüt Kâr Marjı | Brüt Kâr/Net Satışlar |
| fr11 | Net kâr marjı | Dönem Sonu Net Kâr/Net Satışlar |
| fr12 | Kaldıraç Oranı | Toplam Borç/Toplam Aktifler |
| fr13 | Borç-Özsermaye Oranı | Toplam Borç/Toplam Özsermaye |
| fr14 | Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar-Kaynak | Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/Kaynak (Pasif) Toplamı |
| fr15 | Piyasa Değeri-Defter Değeri Oranı | İşletmenin Dolaşımdaki Toplam Hisse Sayısı x Hisse Kapanış Fiyatı/Toplam Özsermaye |
| fr16 | Favök Marjı | Faiz Amortisman ve Vergi Öncesi Kâr/Net Satışlar |
| fr17 | Fiyat-Kazanç Oranı | Hisse Kapanış Fiyatı/Hisse Başına Kâr |
| Kontrol Değişkenleri | | |
| kd1 | Toplam Satışlar | Ln(Toplam Satışlar) |
| kd2 | İşletmenin Yaşı | Ln(Cari Yıl-İşletmenin Kuruluş Tarihi)/365 |
| Bağımlı Değişken | | |
| pd | Piyasa Değeri | Ln(İşletmenin Dolaşımdaki Toplam Hisse Sayısı x Hisse Kapanış Fiyatı) |

Tablo 1’de yer alan bağımsız değişkenler “likidite” (cari oran, asit-test oranı, nakit oran), “etkinlik” (aktif devir hızı, özsermaye devir hızı, alacak devir hızı, stok devir hızı), “kârlılık” (Aktif kârlılık, Özsermaye kârlılığı, Brüt Kâr Marjı, Net kâr marjı, Favök Marjı), “mali yapı” (kaldıraç oranı, borç-özsermaye oranı, kısa vadeli yabancı kaynaklar-kaynak toplamı) ve “piyasa veya borsa göstergeleri” (piyasa değeri-defter değeri oranı, fiyat-kazanç oranı) olmak üzere 5 kategori altında ele alınmıştır. Çalışmada kontrol değişkenleri ile bağımlı değişkenin doğal logaritması (Ln) alınmıştır.

Araştırma kapsamında yer alan işletmelere ait finansal rasyoların piyasa değeri üzerindeki etkisini inceleme yönteminde şirketler küçük ölçekli, büyük ölçekli ve bir bütün olarak ele alınmıştır. Şirketleri küçük ve büyük olarak ayırırken öncelikle 25 işletmenin toplam aktiflerinin doğal logaritması alınmış, daha sonra medyan değeri hesaplanmıştır. Yapılan hesaplamada medyan değeri 19,78 çıkmıştır. Son olarak her bir işletmenin medyan değerine bakılmıştır. Medyan değeri 19,77’nin altında olan işletmeler küçük, bu değere eşit veya büyük olanlar ise büyük işletme olarak alınmıştır. Bu hesaplamaya göre 13 işletmenin küçük ölçekli, geriye kalan 12 işletme ise büyük ölçekli işletme kategorisine girdiği tespit edilmiştir. Küçük ölçekli işletmelerde 2.340, büyük ölçekli işletmelerde 2.160, bütün işletmelerde ise 4.500 gözlem ile çalışılmıştır.

Çalışmada, bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişki irdelenirken önce pearson korelasyon analizi ile %5 düzeyinde ilişkinin anlamlı olup olmadığı test edilmiştir. Bağımlı değişken ile arasında anlamlı ilişki ortaya çıkan bütün bağımsız değişkenlerin açıklama oranını ve etkisini tespit etmek için ise çoklu doğrusal regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır.

Yukarıda yer alan bağımsız ve bağımlı değişkenlerden yola çıkarak oluşturulan araştırma modeli Şekil 1’de yer almaktadır.

**Şekil.** Araştırmanın Modeli

4. BULGULAR

Bu bölümde, inceleme kapsamında yer alan işletmelerin 2010-2018 döneminde finansal rasyolara ait açıklayıcı istatistikler, korelasyon analizi ve çoklu regresyon analizine ait bulgular yer almaktadır.

Tablo 2’de, küçük, büyük ve tüm işletmelerin çalışmada kullanılan değişkenlerin 2010-2018 dönemine ait minimum (Min), maksimum (Mak), ortalama (Ort) ve standart sapma (SS) değerleri yer almaktadır.

Tablo 2. Değişkenlere Ait Açıklayıcı İstatistikler

| Değ. | Küçük İşletmeler (N=117) | | | | Büyük İşletmeler (N=108) | | | | Tüm İşletmeler (N=225) | | | |
|------|--------------------------|--------|--------|--------|--------------------------|--------|--------|--------|------------------------|--------|--------|--------|
| | Min | Mak | Ort | SS | Min | Mak | Ort | SS | Min | Mak | Ort | SS |
| fr1 | 0,170 | 9,199 | 2,621 | 1,938 | 0,638 | 2,814 | 1,481 | 0,437 | 0,170 | 9,199 | 2,074 | 1,537 |
| fr2 | 0,067 | 8,383 | 1,964 | 1,813 | 0,209 | 1,681 | 0,948 | 0,323 | 0,067 | 8,383 | 1,476 | 1,418 |
| fr3 | 0,001 | 4,370 | 0,700 | 1,187 | 0,005 | 0,866 | 0,242 | 0,192 | 0,001 | 4,370 | 0,480 | 0,895 |
| fr4 | 0,322 | 2,453 | 1,013 | 0,468 | 0,240 | 2,693 | 1,269 | 0,500 | 0,240 | 2,693 | 1,136 | 0,499 |
| fr5 | -2,490 | 11,424 | 2,217 | 1,844 | 0,482 | 8,910 | 4,007 | 1,805 | -2,490 | 11,424 | 3,076 | 2,030 |
| fr6 | 0,007 | 0,153 | 0,044 | 0,028 | 0,024 | 0,154 | 0,054 | 0,027 | 0,007 | 0,154 | 0,048 | 0,028 |
| fr7 | 0,360 | 27,450 | 5,739 | 5,058 | 1,540 | 19,250 | 6,418 | 4,025 | 0,363 | 27,448 | 6,065 | 4,594 |
| fr8 | -0,347 | 0,719 | 0,094 | 0,153 | -0,128 | 0,370 | 0,052 | 0,079 | -0,347 | 0,719 | 0,074 | 0,125 |
| fr9 | -0,604 | 1,490 | 0,157 | 0,250 | -0,399 | 0,748 | 0,141 | 0,214 | -0,604 | 1,490 | 0,150 | 0,233 |
| fr10 | -0,078 | 0,584 | 0,220 | 0,093 | 0,006 | 0,389 | 0,181 | 0,078 | -0,078 | 0,584 | 0,202 | 0,088 |
| fr11 | -1,022 | 0,584 | 0,061 | 0,183 | -0,374 | 0,308 | 0,033 | 0,075 | -1,022 | 0,584 | 0,048 | 0,142 |
| fr12 | 0,053 | 1,708 | 0,497 | 0,296 | 0,170 | 0,945 | 0,644 | 0,155 | 0,053 | 1,707 | 0,567 | 0,249 |
| fr13 | -9,740 | 15,831 | 1,131 | 2,676 | 0,231 | 17,027 | 2,459 | 2,014 | -9,740 | 17,027 | 1,768 | 2,467 |
| fr14 | 0,049 | 1,207 | 0,378 | 0,231 | 0,091 | 0,805 | 0,442 | 0,153 | 0,049 | 1,207 | 0,409 | 0,200 |
| fr15 | -6,447 | 18,207 | 2,438 | 3,264 | 0,412 | 18,760 | 2,716 | 2,569 | -6,447 | 18,760 | 2,571 | 2,948 |
| fr16 | -0,356 | 0,387 | 0,123 | 0,105 | -0,065 | 0,296 | 0,092 | 0,057 | -0,356 | 0,387 | 0,108 | 0,087 |
| fr17 | -77,078 | 67,547 | 9,542 | 23,057 | -50,446 | 87,196 | 10,140 | 19,976 | -77,407 | 87,196 | 9,811 | 21,658 |
| kd1 | 17,156 | 20,292 | 18,734 | 0,793 | 17,481 | 24,172 | 21,266 | 1,677 | 17,156 | 24,172 | 19,949 | 1,810 |
| kd2 | 2,782 | 4,110 | 3,675 | 0,287 | 2,576 | 4,162 | 3,768 | 0,349 | 2,576 | 4,162 | 3,720 | 0,321 |
| pd | 16,782 | 20,883 | 18,836 | 1,071 | 17,085 | 23,775 | 20,799 | 1,669 | 16,782 | 23,775 | 19,779 | 1,700 |

Çalışmada yer alan finansal rasyoların piyasa değeri üzerindeki etkisini analiz ederken, öncelikle bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenleri korelasyon analizine tabi tutulmuştur. Korelasyon analizi ile hem bağımsız değişkenler arasındaki çoklu doğrusal bağlantı problemini gözlemlemek ve hem de finansal rasyolar ile piyasa değeri arasındaki ilişkinin varlığını ve yönünü tespit etmek amaçlanmıştır. Bu bağlamda, korelasyon analizinde piyasa değeri ile aralarında anlamlı bir ilişki tespit edilen finansal rasyoların piyasa değeri üzerindeki etkisi çoklu regresyon analizi ile sınanmıştır.

Yapılan çoklu regresyon analizinin geçerliliği için piyasa değeri ile anlamlı bir korelasyona sahip olmayan ve aralarındaki korelasyon katsayısı %80’den fazla olan bağımsız değişkenlerden bazıları regresyon modeline dahil edilmemiştir. Regresyon modellerinde Durbin-Watson (D-W) test istatistik değerinin 1,5-2,5 arasında olması çoklu doğrusal bağlantı problemini ortadan kaldırmaktadır.

Çalışmada yer alan korelasyon ve regresyon analizine ait hipotezler ve regresyon modeli aşağıdaki şekilde kurulmuştur.

Hipotezler:

$H_0 =$ Finansal rasyolar ile piyasa değeri arasındaki ilişki ve etki anlamsızdır.

$H_1 =$ Finansal rasyolar ile piyasa değeri arasındaki ilişki ve etki anlamlıdır.

Çoklu Regresyon Modeli:

$$\ln Pd = \varphi + \beta_1 fr1 + \beta_2 fr2 + \beta_3 fr3 + \beta_4 fg4 + \dots + \beta_{17} fr17 + \beta_{18} \ln kd1 + \beta_{19} \ln kd2 + \mu$$

Regresyon modelinde yer alan $\ln pd$ (piyasa değeri) bağımlı değişken, φ sabit katsayı, $\beta_1, \dots, \beta_{17}$ bağımsız değişkenlerin katsayısı, β_{18}, β_{19} kontrol değişkenlerinin katsayısı, $fg1, \dots, fg17$ bağımsız değişkenler, $kd1, kd2$ kontrol değişkenleri, μ ise modelin hata terimini temsil etmektedir.

4.1. Küçük Ölçekli İşletmeler (2010-2018)

Küçük ölçekli işletmelere ait değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ve yönüne ait korelasyon sonuçları Tablo 3’teki gibidir.

Tablo 3. Küçük ölçekli işletmelere Ait Korelasyon Katsayıları Tablosu

| | fr1 | fr2 | fr3 | fr4 | fr5 | fr6 | fr7 | fr8 | fr9 | fr10 | fr11 | fr12 | fr13 | fr14 | fr15 | fr16 | fr17 | kd1 | kd2 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|-------|--------|--------|
| fr1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr2 | ,975** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr3 | ,692** | ,707** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr4 | ,236* | ,220* | ,244** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr5 | -,217* | -,209* | ,041 | ,458** | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| fr6 | ,277** | ,305** | ,286** | ,559** | ,123 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| fr7 | ,482** | ,588** | ,465** | ,522** | ,131 | ,562** | 1 | | | | | | | | | | | | |
| fr8 | ,679** | ,654** | ,569** | ,520** | ,062 | ,504** | ,500** | 1 | | | | | | | | | | | |
| fr9 | ,424** | ,407** | ,419** | ,458** | ,119 | ,376** | ,379** | ,833** | 1 | | | | | | | | | | |
| fr10 | ,277** | ,238** | ,266** | -,161 | -,109 | -,021 | -,144 | ,407** | ,235* | 1 | | | | | | | | | |
| fr11 | ,561** | ,527** | ,500** | ,377** | ,178 | ,307** | ,323** | ,853** | ,702** | ,439** | 1 | | | | | | | | |
| fr12 | -,743** | -,686** | -,473** | -,355** | ,140 | -,292** | -,350** | -,620** | -,392** | -,121 | -,645** | 1 | | | | | | | |
| fr13 | -,142 | -,153 | ,091 | ,043 | ,800** | -,062 | -,064 | -,025 | -,057 | ,142 | ,202* | ,086 | 1 | | | | | | |
| fr14 | -,750** | -,693** | -,564** | -,268** | ,139 | -,291** | -,292** | -,599** | -,408** | -,18 | -,668** | ,917** | ,002 | 1 | | | | | |
| fr15 | ,290** | ,322** | ,419** | ,297** | ,528** | ,242** | ,509** | ,448** | ,389** | ,146 | ,436** | -,323** | ,521** | -,251** | 1 | | | | |
| fr16 | ,366** | ,351** | ,331** | ,164 | ,136 | ,188* | ,192* | ,652** | ,444** | ,790** | ,672** | -,323** | ,209* | -,310** | ,457** | 1 | | | |
| fr17 | ,095 | ,126 | ,206* | ,156 | ,023 | ,112 | ,222* | ,227* | ,266** | ,070 | ,252** | -,104 | -,039 | -,072 | ,223* | ,194* | 1 | | |
| kd1 | ,169 | ,058 | ,138 | ,322** | ,196* | -,140 | -,299** | ,184* | ,203* | ,140 | ,273** | -,260** | ,166 | -,321** | -,011 | 0,101 | -,090 | 1 | |
| kd2 | ,388** | ,390** | ,294** | -,346** | -,506** | -,016 | -,032 | ,192* | ,082 | ,389** | ,025 | -,120 | -,321** | -,178 | -,003 | ,206* | -,012 | ,007 | 1 |
| pd | ,462** | ,402** | ,391** | ,217* | -,041 | ,104 | ,105 | ,526** | ,445** | ,343** | ,426** | -,434** | -,057 | -,368** | ,424** | ,450** | ,207* | ,503** | ,412** |

** , * , %1 ve %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 3'te yer alan korelasyon katsayılarına göre, özsermaye devir hızı (fr5), alacak devir hızı (fr6), stok devir hızı (fr7) ve borç-özsermaye oranı (fr13) rasyoları ile piyasa değeri arasındaki ilişki %1 ve %5 düzeyinde anlamlı bulunmamıştır. Bu değişkenlerde H_0 kabul, H_1 red edilmiştir. Ayrıca, cari oran (fr1) ile asit-test oranı (fr2) arasında, aktif kârlılık (fr8) ile özsermaye kârlılığı (fr9) ve net kâr marjı (fr11) arasında, borç kaldıraç oranı (fr12) ile kısa vadeli yabancı kaynakların toplam kaynaklara oranı (fr14) arasında ilişki %80'den fazla çıkmıştır. Bu değişkenler arasındaki doğrusal bağlantı problemini ortadan kaldırmak için asit-test oranı, aktif kârlılık ve kısa vadeli yabancı kaynakların toplam kaynaklara oranı değişkeni çoklu regresyon analizi dışında tutulmuştur. Regresyon analizi sonuçları Tablo 4'deki gibidir.

Tablo 4. Küçük Ölçekli İşletmelere Ait Regresyon Sonuçları Tablosu

| Bağımlı Değişken: PD | Standardize Edilmemiş Katsayılar | | Standardize Edilmiş Katsayılar | | Collinearity Statistics | |
|----------------------------|----------------------------------|-------|--------------------------------|---------|-------------------------|-------|
| | B | SH | Beta | t | Tolerance | VIF |
| Sabit Katsayı | -0,467 | 1,779 | - | -0,263 | - | - |
| fr1 | 0,057 | 0,058 | 0,104 | 0,993 | 0,244 | 4,104 |
| fr3 | -0,044 | 0,038 | -0,096 | -1,184 | 0,409 | 2,444 |
| fr4 | -0,205 | 0,179 | -0,090 | -1,149 | 0,438 | 2,283 |
| fr9 | 0,847 | 0,350 | 0,198 | 2,421* | 0,397 | 2,518 |
| fr10 | -1,371 | 1,426 | -0,119 | -0,961 | 0,175 | 5,713 |
| fr11 | -1,687 | 0,680 | -0,289 | -2,479* | 0,197 | 5,085 |
| fr12 | -0,490 | 0,345 | -0,135 | -1,419 | 0,292 | 3,420 |
| fr15 | 0,126 | 0,023 | 0,383 | 5,350** | 0,521 | 1,921 |
| fr16 | 2,897 | 1,419 | 0,284 | 2,041** | 0,137 | 6,284 |
| fr17 | 0,007 | 0,003 | 0,160 | 2,879** | 0,862 | 1,160 |
| kd1 | 0,774 | 0,084 | 0,574 | 9,220** | 0,689 | 1,452 |
| kd2 | 1,234 | 0,268 | 0,330 | 4,600** | 0,516 | 1,937 |
| R | :0,850 | | F | :22,608 | | |
| R ² | :0,723 | | P | :0,000 | | |
| Düzeltilmiş R ² | :0,691 | | D-W | :2,203 | | |

** , * , %1 ve %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Küçük ölçekli işletmelere ait yapılan çoklu regresyon analizinde elde edilen t istatistik katsayılarına göre, özsermaye kârlılığı (fr9) ve net kârmarjı (fr11) %5 düzeyinde, piyasa değeri-defter değeri oranı (fr15) ile faiz vergi ve amortisman öncesi kâr (fr16) ise %1 düzeyinde piyasa değeri üzerindeki etkisi anlamlı bulunmuştur. Bu değişkenler için H_0 red, H_1 kabul edilmiştir. Modelde yer alan bağımsız değişkenlerin piyasa değerini açıklama oranı %72,3 (R^2) bulunmuştur. Tabloda yer alan p değerinin 0,000 çıkmasından yola çıkarak kurulan modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu söylemek mümkündür.

4.2. Büyük Ölçekli İşletmeler (2010-2018)

Büyük ölçekli işletmelere ait değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ve yönüne ait korelasyon sonuçları Tablo 5'teki gibidir.

Tablo 5. Büyük ölçekli işletmelere Ait Korelasyon Katsayıları Tablosu

| | fr1 | fr2 | fr3 | fr4 | fr5 | fr6 | fr7 | fr8 | fr9 | fr10 | fr11 | fr12 | fr13 | fr14 | fr15 | fr16 | fr17 | kd1 | kd2 | |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|------|--------|--------|--|
| fr1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr2 | ,805** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr3 | ,461** | ,636** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr4 | ,069 | ,244* | ,188 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr5 | -,345** | -,230* | -0,05 | ,593** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr6 | -,294** | -,211* | ,197* | ,355** | ,211* | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| fr7 | -,226* | ,150 | ,342** | ,582** | ,370** | ,690** | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| fr8 | ,447** | ,571** | ,532** | ,429** | ,125 | ,146 | ,318** | 1 | | | | | | | | | | | | |
| fr9 | ,314** | ,455** | ,464** | ,431** | ,284** | ,194* | ,369** | ,931** | 1 | | | | | | | | | | | |
| fr10 | ,237* | ,095 | ,045 | -,515** | -,331** | -,436** | -,533** | ,112 | ,097 | 1 | | | | | | | | | | |
| fr11 | ,415** | ,507** | ,473** | ,255** | ,059 | ,099 | ,191* | ,853** | ,829** | ,151 | 1 | | | | | | | | | |
| fr12 | -,527** | -,427** | -,223* | ,071 | ,701** | -,002 | ,087 | -,215* | -,041 | -,140 | -,306** | 1 | | | | | | | | |
| fr13 | -,296** | -,397** | -,260** | -,195* | ,530** | -,130 | -,128 | -,230* | -,146 | ,094 | -,234* | ,732** | 1 | | | | | | | |
| fr14 | -,481** | -,282** | -,111 | ,397** | ,752** | -,026 | ,131 | -,112 | ,013 | -,332** | -,089 | ,644** | ,375** | 1 | | | | | | |
| fr15 | ,054 | -,122 | -,038 | ,040 | ,381** | ,117 | ,033 | ,202* | ,295** | ,116 | ,117 | ,383** | ,651** | ,039 | 1 | | | | | |
| fr16 | ,153 | ,162 | ,142 | -,219* | -,213* | -,009 | -,034 | ,449** | ,438** | ,643** | ,380** | -,229* | -,099 | -,347** | ,083 | 1 | | | | |
| fr17 | ,067 | ,118 | ,104 | ,045 | ,098 | -,010 | ,031 | ,197* | ,278** | ,091 | ,252** | -,011 | -,138 | ,053 | ,010 | ,193* | 1 | | | |
| kd1 | -,242* | ,056 | ,240* | ,358** | ,526** | ,255** | ,473** | ,319** | ,403** | -,009 | ,206* | ,454** | ,205* | ,350** | ,157 | ,097 | ,148 | 1 | | |
| kd2 | ,058 | -,071 | ,359** | -,035 | ,102 | ,217* | ,098 | ,143 | ,184 | ,338** | ,071 | ,134 | ,145 | -,192* | ,327** | ,126 | ,078 | ,094 | 1 | |
| pd | -,124 | ,090 | ,284** | ,191* | ,313** | ,313** | ,436** | ,426** | ,503** | ,074 | ,279** | ,322** | ,179 | ,042 | ,374** | ,279** | ,173 | ,901** | ,265** | |

** , * , %1 ve %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 5'te büyük ölçekli işletmelere ait korelasyon katsayıları incelendiğinde, cari oran (fr1), asit-test oranı (fr2), brüt kâr marjı (fr10), borç-özsermaye oranı (fr13), kısa vadeli kaynakların toplam varlıklara oranı (fr14) ve fiyat-kazanç oranı (fr17) ile piyasa değeri arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir. Bu rasyolar için H_0 kabul, H_1 red edilmiştir. Tablo 5'te görüldüğü üzere aktif kârlılık (fr8) ile özsermaye kârlılığı (fr9) ve net kâr marjı (fr11) arasında, özsermaye kârlılığı (fr9) ile net kâr marjı (fr11) arasında ki korelasyon %80'den fazla çıkmıştır. Bu değişkenlerden aktif kârlılık (8) ile net kâr marjı (fr11) regresyon analizi dışında tutulmuştur. Büyük ölçekli işletmelere ait regresyon analizi sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Büyük Ölçekli İşletmelere Ait Regresyon Sonuçları Tablosu

| Bağımlı Değişken: PD | Standardize Edilmemiş Katsayılar | | Standardize Edilmiş Katsayılar | | Collinearity Statistics | |
|---|----------------------------------|-------|--------------------------------|-----------|-------------------------|-------|
| | B | SH | Beta | t | Tolerance | VIF |
| Sabit Katsayı | -1,164 | 0,490 | - | -2,374* | - | - |
| fr3 | -0,665 | 0,174 | -0,076 | -3,812** | 0,520 | 1,922 |
| fr4 | -0,108 | 0,093 | -0,032 | -1,164 | 0,272 | 3,682 |
| fr5 | -0,341 | 0,030 | -0,368 | -11,237** | 0,194 | 5,155 |
| fr6 | 3,243 | 1,297 | 0,053 | 2,501* | 0,461 | 2,170 |
| fr7 | 0,022 | 0,011 | 0,053 | 2,075* | 0,321 | 3,116 |
| fr9 | 0,961 | 0,190 | 0,123 | 5,063** | 0,352 | 2,843 |
| fr12 | 0,083 | 0,311 | 0,008 | 0,269 | 0,251 | 3,985 |
| fr15 | 0,180 | 0,012 | 0,276 | 14,946** | 0,609 | 1,642 |
| fr16 | 0,669 | 0,578 | 0,023 | 1,157 | 0,531 | 1,882 |
| kd1 | 0,974 | 0,021 | 0,978 | 46,847** | 0,478 | 2,092 |
| kd2 | 0,494 | 0,084 | 0,103 | 5,874** | 0,674 | 1,483 |
| R : 0,990 R ² :0,980 Düzeltilmiş R ² :0,978 | | | F :427,445 P :0,000 | | D-W :1,923 | |

** , * , %1 ve %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 6'da finansal rasyoların piyasa değeri üzerindeki etkisi incelendiğinde, nakit oran (fr3), özsermaye devir hızı (fr5), özsermaye kârlılığı (fr9), piyasa değeri-defter değeri oranı (fr15) %1 düzeyinde, alacak devir hızı (fr6) ile stok devir hızı (fr7) ise %5 düzeyinde piyasa değeri üzerindeki etkisi anlamlı olduğu gözlemlenmiştir. Bu değişkenler için H_0 hipotezi red edilirken, H_1 hipotezi ise kabul edilmiştir. Modelde yer alan bağımsız değişkenlerin piyasa değerini açıklama oranı %98 (R^2)

olduğu tespit edilmiştir. P değerinin 0,000 çıkması ise modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

4.3. Tüm işletmeler (2010-2018):

Analiz kapsamında yer alan 25 işletmenin 2010-2018 dönemine ait değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7. Tüm İşletmelere Ait Korelasyon Katsayıları Tablosu

| | fr1 | fr2 | fr3 | fr4 | fr5 | fr6 | fr7 | fr8 | fr9 | fr10 | fr11 | fr12 | fr13 | fr14 | fr15 | fr16 | fr17 | kd1 | kd2 | |
|------|--------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|-------------|--------|---------|--------|--------|-------|--------|--------|--|
| fr1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr2 | ,972** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr3 | ,560** | ,584** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr4 | ,058 | ,071 | ,236** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr5 | -,335** | -,306** | ,078 | ,568** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| fr6 | ,074 | ,114 | ,232** | ,482** | ,224** | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| fr7 | ,292** | ,416** | ,412** | ,542** | ,238** | ,614** | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| fr8 | ,645** | ,632** | ,512** | ,396** | -,006 | ,331** | ,421** | 1 | | | | | | | | | | | | |
| fr9 | ,349** | ,347** | ,397** | ,419** | ,156* | ,284** | ,371** | ,832** | 1 | | | | | | | | | | | |
| fr10 | ,301** | ,255** | ,181** | -,358** | -,276** | -,232** | -,301** | ,340** | ,183** | 1 | | | | | | | | | | |
| fr11 | ,538** | ,513** | ,465** | ,274** | ,077 | ,210** | ,272** | ,850** | ,697** | ,364** | 1 | | | | | | | | | |
| fr12 | -,729** | -,674** | -,368** | -,108 | ,393** | -,126 | -,193** | -,558** | -,280** | -,180** | -,587** | 1 | | | | | | | | |
| fr13 | -,234** | -,242** | ,033 | ,016 | ,711** | -,036 | -,063 | -,120 | -,096 | ,057 | ,071 | ,314** | 1 | | | | | | | |
| fr14 | -,676** | -,612** | -,420** | ,036 | ,392** | -,153* | -,139* | -,494** | -,264** | -,255** | -,548** | ,846** | ,157* | 1 | | | | | | |
| fr15 | ,198** | ,208** | ,292** | ,188** | ,437** | ,194** | ,337** | ,360** | ,351** | ,121 | ,343** | -,107 | ,558** | -,147* | 1 | | | | | |
| fr16 | ,369** | ,357** | ,255** | -,019 | -,061 | ,082 | ,110 | ,622** | ,432** | ,757** | ,623** | -,338** | ,069 | -,338** | ,332** | 1 | | | | |
| fr17 | ,069 | ,095 | ,197** | ,105 | ,057 | ,060 | ,148* | ,207** | ,270** | ,073 | ,236** | -,066 | -,069 | -,025 | ,141* | ,183** | 1 | | | |
| kd1 | -,242** | -,229** | ,180** | ,407** | ,557** | ,205** | ,161* | ,022 | ,189** | -,156* | ,059 | ,261** | ,304** | ,147* | ,066 | -,069 | ,049 | 1 | | |
| kd2 | ,181** | ,170* | ,306** | -,131 | -,101 | ,130 | ,039 | ,131* | ,123 | ,314** | ,020 | -,060 | -,148* | ,153* | ,133* | ,034 | ,148* | 1 | | |
| pd | -.041 | -.030 | ,292** | ,305** | ,374** | ,281** | ,260** | ,239** | ,353** | .021 | ,191** | .096 | ,204** | -,031 | ,334** | ,161* | ,155* | ,868** | ,339** | |

** , * , %1 ve %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 7’de yer alan korelasyon katsayıları incelendiğinde, cari oran (fr1), asit-test oranı (fr2), brüt kâr marjı (fr10), borç kaldıraç oranı (fr12) ile piyasa değeri arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır. Bu rasyolar için H_0 hipotezi kabul, H_1 hipotezi ise kabul edilmiştir. Ayrıca, aktif kârlılık (fr8) ile özsermaye kârlılığı (fr9) ve net kâr marjı (fr11) arasındaki korelasyon katsayısı %80’den yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bu bağlamda, aktif kârlılık (fr8) rasyosu regresyon analizine dâhil edilmemiştir.

Tablo 8. Tüm İşletmelere Ait Regresyon Sonuçları Tablosu

| Bağımlı Değişken: PD | Standardize Edilmemiş Katsayılar | | Standardize Edilmiş Katsayılar | | Collinearity Statistics | |
|-------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------|------------|
| | B | SH | Beta | t | Tolerance | VIF |
| Sabit Katsayı | -0,696 | 0,450 | - | -1,549 | - | - |
| fr3 | -0,019 | 0,018 | -0,021 | -1,075 | 0,581 | 1,722 |
| fr4 | -0,367 | 0,101 | -0,108 | -3,644** | 0,248 | 4,031 |
| fr5 | -0,150 | 0,034 | -0,179 | -4,479** | 0,135 | 7,390 |
| fr6 | 4,125 | 1,199 | 0,068 | 3,441** | 0,558 | 1,791 |
| fr7 | -0,008 | 0,008 | -0,021 | -0,926 | 0,420 | 2,382 |
| fr9 | 0,136 | 0,185 | 0,019 | 0,735 | 0,338 | 2,959 |
| fr11 | -0,563 | 0,323 | -0,047 | -1,741 | 0,296 | 3,376 |
| fr13 | -0,161 | 0,026 | -0,234 | -6,128** | 0,149 | 6,703 |
| fr15 | 0,266 | 0,014 | 0,460 | 18,685** | 0,358 | 2,794 |
| fr16 | 1,819 | 0,395 | 0,093 | 4,607** | 0,535 | 1,868 |
| fr17 | 0,003 | 0,001 | 0,035 | 2,217* | 0,865 | 1,157 |
| kd1 | 0,980 | 0,019 | 1,043 | 52,024** | 0,541 | 1,849 |
| kd2 | 0,271 | 0,094 | 0,051 | 2,880** | 0,690 | 1,450 |
| R | 0,977 | R ² :0,954 | Düzeltilmiş R ² :0,951 | F :337,892 | P :0,000 | D-W :2,073 |

** , * , %1 ve %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 8’de, piyasa değeri (pd) ile arasında anlamlı ilişki olan ve çoklu doğrusal bağlantı probleminde neden olmayan finansal rasyoların dâhil edildiği çoklu regresyon analizi sonuçlarına ait katsayılar yer verilmiştir. Tablo 8’de görüldüğü üzere, aktif devir hızı (fr4), özsermaye devir hızı (fr5), alacak devir hızı (fr6), borç-özsermaye oranı (fr13), piyasa değeri-defter değeri oranı (fr15) ve faiz amortisman ve vergi öncesi kâr (fr16) %1 düzeyinde, fiyat-kazanç oranı (fr17) rasyosu ise piyasa değeri üzerinde %5

düzeyinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu rasyolarda H_0 hipotezi red edilirken, H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Model sonuçlarından görüldüğü üzere piyasa değerinin %95,4'dü (R^2) modelde yer alan bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Tablo 8'de yer alan p değerinin 0,000 çıkması ise modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu göstermektedir.

5. SONUÇ

Çalışmada, işletmelerin piyasa değeri üzerinde hangi rasyoların etkisinin anlamlı (pozitif veya negatif) veya anlamsız olduğu tespit etmek amaçlanmıştır. Bu bağlamda analizlerde hem muhasebe kaynaklı ve hem de piyasa kaynaklı rasyolar kullanılmıştır. Araştırmada BİST metal eşya, makine ve gereç yapım sektöründe faaliyet gösteren 25 işletmenin 2010-2018 dönemine ait veri seti ile gerekli analizler yapılmıştır. Finansal rasyoların piyasa değeri üzerindeki etkisi incelenirken işletmeler küçük ölçekli, büyük ölçekli ve bir bütün olarak ele alınmıştır.

Yapılan analizlerden elde edilen genel sonuçlara göre, küçük ölçekli işletmelerde özsermaye kârlılığı (fr9), piyasa değeri-defter değeri oranı (fr15), faiz amortisman ve vergi öncesi kâr marjı (fr16) ve fiyat-kazanç oranı (fr17) piyasa değerini pozitif yönde, net kâr marjı da negatif yönde ve anlamlı etkilemektedir. Büyük ölçekli işletmelerde, alacak devir hızı (fr6), stok devir hızı (fr7), özsermaye kârlılığı (fr9) ve piyasa değeri-defter değeri oranı (fr15) piyasa değerini pozitif yönde, nakit oran (fr3) ve özsermaye devir hızı ise piyasa değerini negatif yönde ve anlamlı etkilemektedir. 25 işletmenin tamamı ele alındığında, alacak devir hızı (fr6), piyasa değeri-defter değeri oranı (fr15), faiz amortisman ve vergi öncesi kâr marjı (fr16) ve fiyat-kazanç oranı (fr17) piyasa değerini pozitif yönde, aktif devir hızı (fr4), özsermaye devir hızı (fr5) ve borç-özsermaye oranı ise piyasa değerini negatif yönde anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir.

Bu sonuçlardan görüleceği üzere, küçük ölçekli işletmelerde piyasa değerini anlamlı etkileyen rasyolar kârlılık ve piyasaya özgü rasyolar, büyük ölçekli işletmelerde kârlılık, etkinlik, piyasa ve likidite rasyoları, tüm işletmelerde ise, etkinlik, kârlılık, piyasa ve mali yapı rasyolarından oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca piyasa değeri-defter değeri oranı; metal eşya, makine ve gereç yapım sektöründe her üç kategoride de piyasa değerini %1 düzeyinde pozitif yönde anlamlı etkileyen tek değişken olduğu gözlemlenmiştir. Mevcut araştırmada işletmenin piyasa değeriyle ilgili ortaya çıkan ampirik kanıtlar, işletme sahip ve ortakları, kurumsal analistler, yatırımcılar, kurumsal yeniden yapılanma, halka arz ve satın alma sırasında firma değerlemesinde çok faydalı olacağını kanıtlayacak yeni boyutlar elde edilmiştir.

Son olarak, bu araştırmadan elde edilen sonuçlar gelecekte özellikle büyük ve küçük işletmeler için benzer alanda yapılacak çalışmalara da katkı sağlayacaktır. Ayrıca, bundan sonra araştırmacılar tarafından yapılacak yeni çalışmalarda, değerlendirme değişkenlerinin mevcut duruma göre değiştirilmesi yararlı olacaktır.

KAYNAKÇA

- AKDOĞAN, N. & TENKER, N. (2006). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- AKYÜZ, K.C. & YILDIRIM, İ. (2019). Finansal Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi; Kâğıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Sektöründe Bir Uygulama. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7 (2019), 1778-1792.
- ALTAN, M. & ARKAN, F. (2011). Relationship Between Firm Value and Financial Structure : A Study on Firms in ISE Industrial Index. *Journal of Business*, 9(9), 61 –66.
- ASIRI, B. K. & HAMEED, S. A. (2014). Financial ratios and firm's value in the Bahrain Bourse. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(7), 1 -9.
- AYRIÇAY, Y. & TÜRK, V. E. (2014). Finansal Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi: BİST'de Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 64, 53-70.
- BİRGİLİ, E. & DÜZER, M. (2010). Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi: İMKB'de Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 46, 74-83.
- DELEN, D., KUZHEY, C. & UYAR, A. (2013). Measuring Firm Performance Using Financial Ratios: A Decision Tree Approach. *Expert Systems with Applications*, 40(10), 3970-3983.

- DU, J., WU, F. & LIANG, X. (2016). Corporate Liquidity and Firm Value: Evidence From China's Listed Firms. In SHS Web of Conferences. Published by: *EDP Sciences*, 24:01013.
- GAMAYUNİ, R. R. (2015). The Effect of Intangible Asset, Financial Performance and Financial Policies On The Firm Value. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 4(1), 202-212.
- GILL, A. & MATHUR, N. (2011). Board Size, CEO Duality, and the Value of Canadian Manufacturing Firms. *Journal of Applied Finance and Banking*, 1(3), 1-13.
- GÜLER ÖZÇALIK, S. & AYTEKİN, S. (2017). İşletme Değeri İle Finansal Oranlar Arasında İlişki Var mı? Borsa İstanbul'da Bir Uygulama. *Bahkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 20(38), 203-213.
- GÜRSOY, C. T. (2007). *Finansal Yönetim İlkeleri*. İstanbul: Doğu Üniversitesi Yayınları.
- JENSEN, M. C. (2002). Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function. *Business Ethics Quarterly*, 12(2), 235-256.
- KIESCHNICK, R., LAPLANTE, M. & MOUSSAWI, R. (2013). Working Capital Management and Shareholders' Wealth. *Review of Finance, European Finance Association*, 17(5),1827-1852.
- KORKMAZ, Ö. & DİLMAÇ, M. (2018). Firma Piyasa Değerini Etkileyen Finansal Faktörler: Banka ve Sigorta İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 16(2), 178-201.
- LEE, K. W. & LEE, C.F. (2009). Cash Holdings, Corporate Governance Structure and Firm Valuation. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*,12(3), 475-508.
- LUO, Q. & HACHİYA, T. (2005). Corporate Governance, Cash Holdings, and Firm Value: Evidence From Japan. *Review of Pasific Basin Financial Markets and Policies*, 08(04), 613-636.
- MASULİS, R. W. (1983); The Impact of Capital Structure Change on Firm Value: Some Estimates. *The Journal of Finance*, 38(1), 107-126.
- MEDER ÇAKİR, H. & KÜÇÜKKAPLAN, İ. (2012). İşletme Sermayesi Unsurlarının Firma Değeri ve Karlılığı Üzerindeki Etkisinin İMKB'de İşlem Gören Üretim Firmalarında 2000-2009 Dönemi İçin Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (53), 69-86.
- PEKKAYA, M. (2006). Kar Payı Dağıtımının Şirket Değeri Üzerine Etkisi: İMKB 30 Endeks Hisselerinde Bir Analiz. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 183-209.
- SUALEHKHATTAK M, & Mazher Hussain, C. H. (2017). Do Growth Opportunities Influence the Relationship of Capital Structure, Dividend Policy and Ownership Structure with Firm Value: Empirical Evidence of KSE?. *Journal of Accounting & Marketing*, 6(1), 1-11
- TURAN, K. (t.y). <https://www.halkbankkobi.com.tr/NewsDetail/Sirket-Degerini-Neler-Etkiler-/8467> adresinden 05.10.2019 tarihinde erişilmiştir.